



М.М. Данилаш¹, М.І. Завадяк¹, П.П. Ганинець²

¹ ТОВ «Курорт "Сонячна Поляна"», с. Поляна, Закарпатська обл.

² Санаторій «Квітка Полонини», с. Солочин, Закарпатська обл.

Особливості лікувальної дії гідрокарбонатних натрієвих вод в учасників ліквідації наслідків аварії на Чорнобильській АЕС з ерозивно-виразковими ураженнями гастродуоденальної зони

Ключові слова

Ерозивно-виразкові ураження, гастродуоденальна зона, учасники ліквідації наслідків аварії на Чорнобильській АЕС, курортна реабілітація, лікувальна дія, мінеральна вода, ефективність.

Ерозивно-виразкові ураження гастродуоденальної зони є одними з найпоширеніших захворювань органів травлення населення різних країн. Їх зараховують до кислотозалежних захворювань (КЗЗ), оскільки провідну роль у патогенезі та лікуванні цієї патології відіграє висока кислотопродукція шлункових залоз [20, 23]. Незважаючи на досягнення фармакології в розробці методів антацидної терапії та ефективність застосування інгібіторів протонної помпи (ІПП) у лікуванні ерозивно-виразкових уражень шлунка і дванадцятипалої кишки (ДПК), дані літератури свідчать, що у 15–20 % хворих наявна індивідуально низька чутливість до ІПП і погане пригнічення кислотності [25]. Тому лікування КЗЗ залишається актуальним завданням сучасної медицини.

Відомо, що застосування природних вуглекислих гідрокарбонатних натрієвих вод різної мінералізації в процесі відновлювального лікування хворих з пептичною виразкою шлунка і/або ДПК за ефективністю не поступається такій фармакологічній методі терапії [4, 15]. Загальновизнаним є той факт, що ефективність комплексного санаторно-курортного лікування ерозивно-виразкових уражень гастродуоденальної

зони зумовлена переважно внутрішнім вживанням мінеральних вод, які за своїм значенням перевершують інші природні і преформовані фізичні чинники [16, 22]. Основним з механізмів лікувальної дії гідрокарбонатних натрієвих мінеральних вод до цього часу вважається нейтралізуючий (антацидний) їх вплив на високу кислотність у порожнині шлунка, що пов'язують з високими показниками буферної ємності та нейтралізуючої здатності цієї групи вод [5]. Результати проведених нами клініко-фізіологічних досліджень дії одноразового внутрішнього прийому гідрокарбонатної натрієвої мінеральної води «Поляна Купіль» на функціональний стан шлунка у учасників ліквідації наслідків аварії на Чорнобильській АЕС (УЛНА ЧАЕС) свідчать, що високі показники буферної ємності та нейтралізуючої здатності цієї води є недостатніми для антацидного (порожнинного) впливу, аналогічного за тривалістю такому у хворих контрольної групи (без дії чинників аварії на ЧАЕС), тоді як курсове лікування зазначеної категорії хворих у більшості випадків сприяло загоєнню у них виразок та ерозій шлунка і ДПК [9].

Мета роботи — розширити уявлення про механізми лікувальної дії природних гідрокарбонат-

них натрієвих мінеральних вод Закарпаття на процеси загоєння пептичних виразок і ерозій слизової оболонки шлунка і ДПК на підставі вивчення їхнього впливу на функціональний стан органів травлення та ефективності курсового лікування учасників ліквідації наслідків аварії на Чорнобильській АЕС з ерозивно-виразковими ураженнями гастродуоденальної зони.

Матеріали та методи

На першому етапі проведено клініко-фізіологічні дослідження особливостей відповідних функціональних реакцій шлунка на одноразовий внутрішній прийом гідрокарбонатної натрієвої мінеральної води «Поляна Купіль» шляхом внутрішньошлункового титрування нею в процесі інтрагастральної рН-метрії у 35 УЛНА ЧАЕС (28 чоловіків і 7 жінок), яких направлено на реабілітацію в санаторій «Сонячна Поляна» з приводу пептичної виразки ДПК (14 осіб) та хронічного ерозивного гастродуоденіту (ХЕГД) у фазі ремісії (21). Вік обстежених — 24–55 років. Отримані у них дози зовнішнього іонізувального опромінення — від 9,0 до 27,0 сЗв. У перші 2–3 доби перебування в санаторії при обстеженні в усіх хворих діагностовано супутню гепатобілярну патологію: у 12 — хронічний стеатогепатит; у 23 — хронічний некам'яний холецистит. При фіброезофагогастродуоденоскопії (ФЕГДС) у 18 (51,4 %) обстежених констатовано наявність дуоденогастрального рефлюкса (ДГР). У 15 (42,8 %) УЛНА ЧАЕС перебіг хронічної патології органів травлення супроводжувався випадками медикаментозної та харчової алергії. Для виявлення особливостей функціональних реакцій шлунка на внутрішній прийом мінеральної води «Поляна Купіль» результати клініко-фізіологічних досліджень, проведених у УЛНА ЧАЕС (дослідна група), порівнювали з аналогічними показниками ідентичної за кількістю, віком, співвідношенням статей та нозологічними формами групою хворих без впливу чинників аварії на ЧАЕС (контрольна група). На підставі виявлених особливостей функціональних реакцій шлунка УЛНА ЧАЕС на одноразовий прийом мінеральної води «Поляна Купіль» внесено відповідні корективи до методик питного лікування гідрокарбонатними натрієвими водами хворих з гастродуоденальною патологією, які постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи.

На другому етапі досліджень проведено вивчення ефективності комплексного відновлювального лікування, основою якого був внутрішній прийом гідрокарбонатних натрієвих мінеральних вод Ново-Полянського типу, у 100 УЛНА ЧАЕС (88 чоловіків та 12 жінок) з пеп-

тичною виразкою шлунка і/або ДПК та 47 (44 чоловіків і 3 жінок) з ХЕГД. Вік хворих — 23–57 років. Зареєстровані у них дози іонізувального опромінення — від 5,0 до 56,0 сЗв. У всіх хворих ерозивно-виразкові ураження гастродуоденальної зони розвинулися через 1–5 років після перебування в зоні аварії на ЧАЕС.

Усім хворим на початку та наприкінці санаторного лікування застосовували загальноклінічні методи обстеження: опитування, фізичне обстеження, клінічні, лабораторні, біохімічні, імунологічні методи, ФЕГДС, ультразвукове дослідження органів черевної порожнини, фракційне дуоденальне зондування з мікроскопічним дослідженням центрифугату, бактеріологічне дослідження жовчі та калу, ректороманоскопічне дослідження проксимального відділу товстої кишки.

При ФЕГДС гастродуоденальної СО на початку лікування у 67 хворих констатовано наявність рубцевої деформації цибулини ДПК і ознаки поверненого гастродуоденіту (фаза ремісії), у 33 — виразкові дефекти розміром від 0,3×0,3 до 0,5×1,0 см (фаза загострення). Локалізація виразкових уражень: антральний відділ шлунка — у 3 хворих, передня стінка цибулини ДПК — у 24, задня стінка цибулини — у 4, пептична виразка шлунково-кишкового анастомозу — у 2. У 18 (27,0 %) хворих першої групи та у 21 (63,6 %) — другої при ФЕГДС констатовано наявність ДГР. У всіх 47 обстежених з ХЕГД при ФЕГДС виявлено наявність повних ерозій СО шлунка і ДПК, у 31 з них — з явищами ДГР.

Після всебічного обстеження всім хворим призначено комплекс природних та преформованих фізичних чинників: раціональне дієтичне харчування (дієта № 1), внутрішній прийом мінеральної води, вуглекислі мінеральні ванни, синусоїдальний модульований струм на епігастральну ділянку, гідропатичні процедури, масаж комірцевої зони, психо- і кліматотерапія, лікувальна фізкультура, при показаннях — мікроклізми з відваром лікувальних трав або мінеральною водою. Медикаментозне лікування залежно від фази захворювань хворим не призначали.

Порівнювали показники вихідні і отримані наприкінці лікування. Достовірність різниці між показниками оцінювали за t-критерієм Стьюдента.

Результати та обговорення

Вивчення особливостей відповідних реакцій шлунка на одноразовий прийом гідрокарбонатної натрієвої мінеральної води «Поляна Купіль» у осіб, які постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи, виявило (табл. 1), що у пацієнтів дослідної групи порівняно з контрольною

Таблиця 1. Дія одноразового прийому мінеральної води «Поляна Купіль» на функціональний стан шлунка УЛНА ЧАЕС та хворих контрольної групи ($M \pm m$)

Група	Тривалість нейтралізуючої дії, хв		Пілоричний ефект, %	Відновлення нейтралізуючої здатності, %
	Корпусний відділ	Антральний відділ		
Контрольна (n = 35)	14,0 $\pm$ 0,9	26,4 $\pm$ 1,6	22,4 $\pm$ 5,5	33,3 $\pm$ 7,3
Дослідна (n = 35)	8,2 $\pm$ 0,7**	19,6 $\pm$ 2,0*	45,8 $\pm$ 8,6*	13,7 $\pm$ 5,6*

Примітка. Різниця щодо показників пацієнтів контрольної групи вірогідна: * p < 0,02; ** p < 0,001.

була вірогідно меншою тривалість нейтралізуючої дії води як у корпусному, так і в антральному відділах шлунка.

Із виявлених особливостей привертає увагу висока частота декомпенсованих станів шлункової кислотопродукції у хворих дослідної групи. Високої інтенсивності кислотоутворення в базальний період секреції досягло лише у 4 (11,4 %) хворих, антральний відділ виявився здатним його нейтралізувати, тоді як у контрольній групі — у 15 (42,8 %) обстежених (p < 0,002). Це свідчить про недостатність у хворих дослідної групи чинників захисту гастродуоденальної СО від агресії шлункового соку, що, вочевидь, зумовлено як безпосереднім впливом інкорпорованих радіонуклідів [13], так і детергентною дією жовчних кислот унаслідок ДГР [18].

У УЛНА ЧАЕС удвічі частіше виявляється стимулювальна дія гідрокарбонатної натрієвої мінеральної води на шлункову секрецію (пілоричний ефект) і в 2,5 рази рідше відбувається відновлення нейтралізуючої здатності антрального відділу шлунка, що також свідчить про більш глибокі порушення у них чинників захисту гастродуоденальної СО порівняно з хворими контрольної групи.

Виявлені особливості функціональних реакцій шлунка хворих дослідної групи на одноразовий внутрішній прийом гідрокарбонатної натрієвої мінеральної води, на нашу думку, зумовлені стимулювальним впливом на гастринпродукувальні клітини та епітелій шлункових залоз інкорпорованих радіонуклідів [13] і жовчних кислот унаслідок ДГР, адже відомо, що закид жовчі в порожнину шлунка при ДГР стимулює виділення гастрину та на 30,0 % збільшує кількість гастринпродукувальних клітин у ділянці антрума [2, 3, 28], а також гістамінемію, спричинену алергізацією організму та порушенням гістамінопептичної функції печінки внаслідок супутньої хронічної патології гепатобіліарної системи, виявленої в усіх УЛНА ЧАЕС. При цьому високих показників буферної ємності (68,0 ммоль/л) та нейтралізуючої здатності (92,0 ммоль/л) мінеральної води «Поляна Купіль» недостатньо для тривалої антацидної (по-

рожнинної) дії, аналогічної такій у хворих без впливу чинників Чорнобильської катастрофи.

Отже, отримані нами результати клініко-фізіологічних досліджень з вивчення особливостей функціональних реакцій шлунка УЛНА ЧАЕС на одноразовий внутрішній прийом гідрокарбонатної натрієвої мінеральної води «Поляна Купіль» дають підстави для сумніву щодо його терапевтичної ефективності в процесі лікування та реабілітації хворих з ерозивно-виразковими ураженнями гастродуоденальної зони і обґрунтовують необхідність проведення подальших досліджень з вивчення механізмів лікувальної дії мінеральних вод.

Результати вивчення динаміки порожнинної дії одноразового внутрішнього прийому мінеральної води «Поляна Купіль» наприкінці 24-денного курсу питного лікування у 16 УЛНА ЧАЕС підтвердили позитивний його вплив на показники функціонального стану шлунка в базальний період секреції (рисунок). Якщо середня по групі величина рН у корпусному відділі шлунка на початку лікування становила 1,4 $\pm$ 0,1, то наприкінці курсу — 2,1 $\pm$ 0,4 (p > 0,05).

Тенденція до зниження базальної шлункової кислотопродукції у корпусному відділі в процесі курсового питного лікування гідрокарбонатними натрієвими мінеральними водами свідчить не стільки про антацидну (порожнинну) дію, скільки

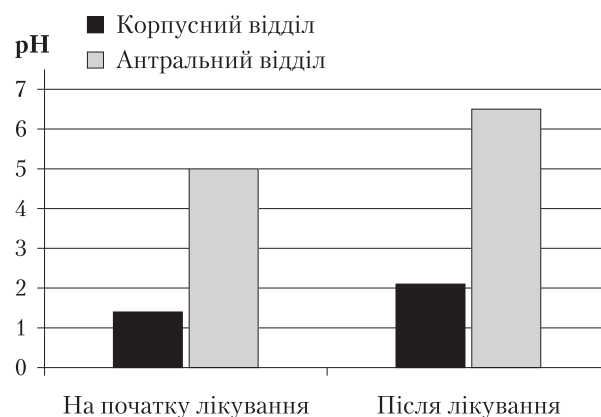


Рисунок. Динаміка рН шлункового соку в базальний період секреції в процесі курсового лікування УЛНА ЧАЕС

про його позитивний вплив на механізми, які регулюють кислотоутворення, зокрема на гастринний і гістаміновий. Виявлено вірогідне зростання в процесі курсового внутрішнього прийому води «Поляна Купіль» рівня базального рН в антральному відділі шлунка з $5,0 \pm 0,3$ до $6,5 \pm 0,4$ ($p < 0,01$), що свідчить про позитивний вплив питного лікування гідрокарбонатними натрієвими водами на стан чинників захисту СО шлунка і ДПК.

Зниження шлункової кислотопродукції в базальний період секреції в процесі курсового питного лікування створює умови для збільшення тривалості антацидної (порожнинної) дії гідрокарбонатних натрієвих мінеральних вод (табл. 2). Проведена наприкінці курсу лікування повторна інтрагастральна рН-метрія у 16 УЛНА ЧАЕС виявила збільшення тривалості антацидного її ефекту в корпусному відділі шлунка в 3,0 рази, а в антральному — в 2,0 рази. Частка хворих, у яких одноразовий внутрішній прийом мінеральної води дав змогу відновити нейтралізувальну здатність гастродуоденальної СО, збільшилася в 4,5 разу, що свідчить про підвищення резистентності гастродуоденальної СО до дії кислотно-пепсичного фактора. Повторна інтрагастральна рН-метрія також показала, що курс внутрішнього прийому гідрокарбонатних натрієвих вод меншою мірою впливає на їхній кислотостимулювальний ефект.

Отже, проведеними клініко-фізіологічними дослідженнями доведено позитивний вплив курсового внутрішнього прийому води «Поляна Купіль» на механізми, які регулюють шлункову кислотопродукцію, і чинники захисту гастродуоденальної СО, що дає підстави зарахувати питне лікування гідрокарбонатними натрієвими мінеральними водами до патогенетичних методів терапії хворих з ерозивно-виразковими ураженнями гастродуоденальної зони.

При повторній ФЕГДС, проведеній наприкінці курсу лікування, у хворих з пептичною виразкою у фазі ремісії констатовано значне зменшення супутнього поверхневого гастродуоденіту. Із 33 обстежених на початку лікування УЛНА ЧАЕС з наявністю виразкових дефектів шлунка

і ДПК у 20 (60,6 %) наприкінці лікування виявлено повну епітелізацію, у 9 (27,3 %) — площа і глибина виразкових дефектів зменшилися на 50,0 % і більше, у 4 (12,1 %) — залишилися без змін. У всіх 47 хворих з ХЕГД при повторній ФЕГДС констатовано повну епітелізацію ерозій СО шлунка і ДПК. Наявність ДГР виявлено у 2 із 21 обстеженого із загостренням пептичної виразки та у 5 з 31 з ХЕГД. У більшості обстежених нами хворих клінічні вияви у вигляді больового і гіперацидного симптомів зникали або значно зменшувалась інтенсивність та частота їх появи вже протягом перших 5—7 діб перебування в санаторії, що свідчить про регулювальний вплив внутрішнього прийому гідрокарбонатної натрієвої мінеральної води на кислотно-евакуаторну дискоординацію пілородуоденального відділу травного каналу. Нормалізувальний вплив питного лікування на порушення моторно-евакуаторної функції травного каналу є, очевидно, одним з механізмів його терапевтичної дії при ерозивно-виразкових ураженнях шлунка і ДПК, оскільки усувається стимулювальний ефект жовчі на гастринпродукувальні та епітеліальні клітини шлункових залоз та детергентна дія холатів, що знижує кислотно-пепсичну агресивність шлункового соку та позитивно впливає на чинники захисту гастродуоденальної СО.

При вивченні стану імунної системи в процесі курортної реабілітації УЛНА ЧАЕС з ерозивно-виразковими ураженнями гастродуоденальної зони, на нашу думку, особливої уваги заслуговує динаміка показників вмісту імуноглобуліну Е (IgE) та циркулюючих імунокомплексів (ЦІК) у сироватці крові (табл. 3). За даними літератури [10], збільшення вмісту IgE в сироватці крові свідчить про схильність організму до алергійних реакцій негайного типу, які супроводжуються гістамінемією, до яких належать харчова та медикаментозна алергія, виявлені нами на початку лікування у 36,0 % УЛНА ЧАЕС. Відомо, що надлишок ЦІК у сироватці крові, фіксуючись в інтимі мікросудин, відіграє провідну роль у розвитку порушень як центральної, так і місцевої мікрогемодинаміки [6, 21].

Таблиця 2. Динаміка дії одноразового прийому мінеральної води «Поляна Купіль» на функціональний стан шлунка у процесі курсового лікування УЛНА ЧАЕС ($M \pm m$)

Термін спостереження	Тривалість нейтралізувальної дії, хв		Пілоричний ефект, %	Відновлення нейтралізувальної здатності, %
	Корпусний відділ	Антральний відділ		
До лікування ($n = 35$)	$8,2 \pm 0,7$	$19,6 \pm 2,0$	$45,8 \pm 8,6$	$13,7 \pm 5,6$
Наприкінці лікування ($n = 16$)	$25,0 \pm 3,9^{**}$	$38,9 \pm 4,6^{**}$	$23,7 \pm 10,3$	$61,4 \pm 16,8^*$

Примітка. Різниця щодо показників до лікування вірогідна: * $p < 0,02$; ** $p < 0,01$.

Результати попередніх наших досліджень свідчать, що в розвитку алергійних реакцій, які супроводжуються гістамінімією, у хворих з ерозивно-виразковими ураженнями гастродуоденальної зони провідну роль відіграють вогнища хронічної неспецифічної інфекції [7, 12]. Очевидно, що внутрішній прийом гідрокарбонатних натрієвих мінеральних вод, чинячи виразну антибактеріальну дію на багато видів патогенних і умовно-патогенних мікроорганізмів завдяки наявності автохтонної мікрофлори та підвищеному вмісту бору [14, 19] та стимуловальний вплив на секрецію жовчних кислот печінкою [8], сприяє зниженню алергізації організму хворих, про що свідчить зниження рівня IgE у сироватці крові в процесі їх курортної реабілітації. Зменшення вмісту ЦІК під впливом курсового питного лікування, вочевидь, зумовлено активацією внаслідок внутрішнього прийому мінеральних вод ферментних систем, які розщеплюють циркулюючі в крові імунні комплекси до частинок, які завдяки своєму розміру здатні елімінувати з кровоносного русла і організму [11].

В останні десятиріччя загострення та рецидивний перебіг пептичної виразки шлунка і ДПК переважно пов'язуються з наявністю у хворих кишкового дисбактеріозу, що спричинює різке порушення резистентності макроорганізму внаслідок дисбалансу між облігатною і факультативною кишковою мікрофлорою [1]. На початку лікування кишковий дисбактеріоз 2–3-го ступеня виявлено у 52 (35,4 %) зі 147 УЛНА ЧАЕС з ерозивно-виразковими ураженнями гастродуоденальної зони, а по закінченні — лише у 9 (6,1 %). Прийом гідрокарбонатних натрієвих вод чинить як безпосередній вплив на явища дисбактеріозу товстої кишки завдяки своїй антибактеріальній дії на патогенні та умовно-патогенні мікроорганізми, так і опосередкований — унаслідок відновлення процесів травлення і нормалізацію порожнинного рН створює оптимальні умови для росту біфідобактерій. Кількісне та якісне поліпшення кишкового біоценозу в процесі питного лікування гідрокарбонатними натрієвими мінеральними водами хворих на пептичну виразку і ХЕГД, вочевидь, є

одним з механізмів їхньої ерадикаційної дії щодо *H. pylori*. Таке припущення ґрунтується на даних літератури, згідно з якими біфідобактерії відновлюють баланс нормальної флори людини, позбавляючи імунну систему необхідності боротьби з патогенними мікробами, продукують чинники захисту — лізоцим, інтерферон, інтерлейкін, індують розвиток гіпореактивності до харчових алергенів, синтезують велику кількість антимікробних пептидів — бактеріоцинів, які порушують цілісність клітинної стінки *H. pylori* [24, 26, 27]. Дослідженнями Б.М. Марусанича і співавт. [17] виявлено, що комплексне санаторне лікування із застосуванням внутрішнього прийому мінеральної води «Поляна Купіль» хворих на пептичну виразку ДПК у більшості з них дає ерадикаційний ефект щодо *H. pylori* та сприяє рубцюванню виразкового дефекту.

Для більшості хворих із пептичною виразкою і ХЕГД, які мешкають на забруднених радіонуклідами територіях, певне значення має також виявлена експериментальними дослідженнями, проведеними нами разом зі співробітниками Наукового центру радіаційної медицини НАМН України [8], середня інтенсивність елімінаційної дії щодо інкорпорованих радіонуклідів внутрішнього прийому закарпатських гідрокарбонатних натрієвих мінеральних вод, яка зумовлена сечогінним впливом цієї групи вод та вмістом фтору (0,0032 г/л — у вод «Поляна Купіль» та «Лужанська № 7», 0,0038 г/л — у води «Поляна Квасова»), адже відомо, що фтор належить до радіопротекторів завдяки здатності заміщувати інкорпоровані в організмі радіонукліди.

Висновки

Отримані результати дають підстави стверджувати, що, незважаючи на високі показники буферної ємності та нейтралізувальної здатності гідрокарбонатних натрієвих мінеральних вод, короткочасний антацидний вплив їх внутрішнього прийому не може вважатися основним у терапевтичній ефективності курортної реабілітації хворих з КЗЗ, зокрема — з ерозивно-виразковими ураженнями шлунка і ДПК.

Таблиця 3. Динаміка показників стану імунної системи в процесі курортної реабілітації УЛНА ЧАЕС з ерозивно-виразковими ураженнями гастродуоденальної зони ($M \pm m$)

Показник	Пептична виразка (n = 33)		ХЕГД (n = 47)	
	До лікування	Після лікування	До лікування	Після лікування
IgE, ум. од.	12,99 $\pm$ 1,52	7,57 $\pm$ 0,98*	11,31 $\pm$ 1,50	7,15 $\pm$ 0,93*
ЦІК, ммоль/л	28,76 $\pm$ 2,00	17,01 $\pm$ 1,89**	21,18 $\pm$ 1,93	14,79 $\pm$ 2,13*

Примітка. Різниця щодо показників до лікування вірогідна: * $p < 0,05$; ** $p < 0,001$.

Патогенетична обґрунтованість питного лікування гідрокарбонатними натрієвими мінеральними водами хворих з ерозивно-виразковими ураженнями гастродуоденальної зони зумовлена його позитивним впливом на механізми, які регулюють шлункову кислотопродукцію, та чинники захисту СО шлунка і ДПК, що виявляється вираженими прокінетичним, протиалергічним, пробіотичним та антибактеріальним ефектами.

З огляду на патогенетичну обґрунтованість та відсутність побічних ефектів внутрішнього прийому гідрокарбонатних натрієвих мінеральних вод, доцільним є включення їх аналогів пляшкового розливу («Поляна Квасова», «Поляна Купіль», «Лужанська № 7», «Свалява», «Плосківська») до комплексу терапії хворих з хронічною патологією органів травлення на стаціонарному і амбулаторно-поліклінічному етапах лікування.

Список літератури

1. Андрусак О.В., Коломоець М.Ю., Сидорчук І.Й. Патогенетична роль дисбактеріозу товстої кишки в рецидивуванні виразкової хвороби // Лікар. справа — Врч. дело.— 1995.— № 9—12.— С. 49—51.
2. Білоусов Ю.А. Гелікобактерна інфекція, інтрагастральна кислотність, дуоденогастральний рефлекс при гастродуоденальній патології у дітей, причинно-наслідкові взаємозв'язки // Перинатол. та педіатр.— 2004.— № 3.— С. 35—39.
3. Боброва В.І. Рівень гастринпродуючих клітин у шлунку при хронічній гастродуоденальній патології у дітей // Сучасна гастроентерол.— 2001.— № 3 (59).— С. 48—52.
4. Выгоднер Е.Б. Физические факторы в гастроэнтерологии.— М.: Медицина, 1987.— 304 с.
5. Гайсак М.О., Лемко І.С. Обґрунтування можливості застосування природної мінеральної води «Боржомі» в комплексній олуноувальній терапії // Сучасна гастроентерол.— 2011.— № 5 (61).— С. 77—84.
6. Гараган С.Ф. Связь васкулярных изменений и нарушений иммунного статуса у больных сахарным диабетом I типа // Лікар. справа — Врч. дело.— 1997.— № 3.— С. 99—103.
7. Данилаш М.М., Завадяк М.І., Шуберт Т.Ю. Медикаментозна та харчова алергія у осіб, постраждалих внаслідок Чорнобильської катастрофи // Медичні перспект.— 2001.— Т. 6, № 3.— С. 54—56.
8. Данилаш М.М., Ганинець П.П., Корзун В.Н. та ін. Механізм лікувальної дії гідрокарбонатних натрієвих мінеральних вод при патології органів травлення в осіб, які зазнали впливу іонізуючого випромінювання внаслідок Чорнобильської катастрофи // Наук. вісн. Ужгород. ун-ту. Сер. Медицина.— 2003.— Вип. 19.— С. 111—115.
9. Данилаш М.М. Лікування учасників ліквідації наслідків аварії на Чорнобильській АЕС у санаторно-курортному закладі «Поляна» Закарпатської області.— Ужгород: «Два кольори», 2006.— 161 с.
10. Дранник Г.Н. Клиническая иммунология и аллергология.— Одесса, 1999.— 603 с.
11. Желтвай В.В. Некоторые стороны механизма действия минеральных вод на иммунную систему организма // Использование бальнео-курортных и преформированных физических факторов в терапии и реабилитации больных дерматозами: Тез. докл. межтерритор. конф. дерматол. и курортол.— Львов, 1989.— С. 106—108.
12. Завадяк М.І. О связи язвенной болезни двенадцатиперстной кишки и гастродуоденита с хронической стафилококковой инфекцией // Врч. дело.— 1993.— № 5—6.— С. 65—69.
13. Киндзельский Л.П., Зинченко В.А. Прижизненное выявление спонтанно инкорпорированных радионуклидов в организме человека // Врч. дело.— 1990.— № 12.— С. 49—51.
14. Киртич Л.П. Принципи бальнеотерапії дисфункцій кишечнику з діарейним синдромом // Мед. реабілітація, курортологія, фізіотерапія.— 1997.— № 3.— С. 3—7.
15. Кривобоков Н.Г. Курортный этап медицинской реабилитации больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки в системе общей диспансеризации населения // IX Всесоюзный съезд физиотерапевтов и курортологов: Тез. докл.— М., 1989.— Т. 1.— С. 184—185.
16. Лендел М.П., Гайсак М.О. Диференційоване питне використання вуглекислих гідрокарбонатних натрієвих вод (природних і преформованих) та мінеральних вод інших груп при захворюваннях стравоходу, шлунка, дванадцятипалої кишки // Мінеральні води Закарпаття. Питне лікувальне використання / За ред. М.В. Лободи, Л.П. Киртич.— Ужгород: ІВА, 1997.— С. 58—69.
17. Марусанич Б.Н., Михалко Т.М., Лигирда А.Г., Михалко Е.Г. Влияние комплексной курортной терапии на элиминацию *Campylobacter pylori* из слизистой оболочки желудка у больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки // Актуальные вопросы санаторно-курортного лечения: Матер. науч.-практ. конф.— Ужгород, 1990.— С. 49—50.
18. Мыш В.Г. Секреторная функция желудка и язвенная болезнь.— Новосибирск: Наука, 1987.— 176 с.
19. Николаенко С.И. Выживаемость кишечной и синегнойной палочек в минеральных водах Украины // Междунар. науч.-практ. конф. «Медицинская реабилитация, курортология и физиотерапия» (Ялта, 29 сентября — 2 октября 1999 г.) // Дополнение к журналу «Мед. реабилитация, курортология, физиотерапия».— 1999.— № 3.— С. 123.
20. Передерий В.Г., Ткач С.М., Кузенько Ю.Г., Скопиченко С.В. Кислотозависимые заболевания.— К.: Твиса ЛТД, 2008.— 425 с.
21. Петруня А.М., Скалыга И.М. Уровень циркулирующих иммунных комплексов и состояние микрогемодинамики при хроническом поражении печени // Врч. дело.— 1996.— № 1—2.— С. 77—79.
22. Полушина Н.Д., Фролков В.К. Перспективы использования питьевых минеральных вод в качестве средства первичной профилактики гастродуоденальных язв // Вопр. курортол., физиотер. и ЛФК.— 1990.— № 5.— С. 12—17.
23. Скрипник І.М., Осьодло Г.В. Роль резистентності слизового бар'єра верхніх відділів травного каналу в патогенезі ерозивно-виразкових уражень езофагогастродуоденальної зони // Сучасна гастроентерол.— 2011.— № 3 (59).— С. 26—33.
24. Точилівська Л.Н. Отдаленные результаты антихеликобактерной терапии у пациентов с пептическими язвами двенадцатиперстной кишки // Сучасна гастроентерол.— 2009.— № 1 (45).— С. 34—39.
25. Чернобровий В.М., Чернова І.В., Мелашенко С.Г. Особливості стартового кислотопритнчувального впливу препарату «Омес» внутрішньовенного та індивідуальної реакції хворих на пептичні *H. pylori*-асоційовані пілородуоденальні захворювання за даними комп'ютерного гастрорН-моніторингу // Сучасна гастроентерол.— 2006.— № 3 (29).— С. 56—59.
26. Cremonini F, Di Caro S, Covino M. et al. Effect of different probiotic preparations on antichelicobacter pylori therapy related side effects // Am. J. Gastroenterol.— 2002.— Vol. 97.— P. 2744—2749.
27. Mercenier A, Pavan S, Pot B. Probiotics as bioterapeutic agent: present knowledge and future prospects // Curr. Pharm. Dis.— 2003.— N 9.— P. 175—191.
28. Task J, Talley N.J., Camilleri M. et al. Functional gastroduodenal disorders // Gastroenterology.— 2006.— Vol. 130.— P. 1466—1479.

М.М. Данилаш, М.И. Завадяк, П.П. Ганинец

Особенности лечебного действия гидрокарбонатных натриевых вод у участников ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС с эрозивно-язвенными поражениями гастродуоденальной зоны

Представлены результаты клинико-физиологических исследований действия одноразового внутреннего приема гидрокарбонатной натриевой воды «Поляна Купель» на функциональное состояние желудка 35 участников ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС, а также результаты обследования 147 больных с эрозивно-язвенными поражениями гастродуоденальной зоны в процессе их курортной реабилитации. Установлено, что курсовой внутренний прием гидрокарбонатных натриевых минеральных вод, кроме кратковременного антацидного действия в полости желудка, положительно влияет на регулирующие кислотопродукцию механизмы и факторы защиты гастродуоденальной слизистой оболочки, обладает прокинетическим, пробиотическим, антимикробным и противорадионуклидным действием средней интенсивности, что способствует заживлению язв и эрозий желудка и двенадцатиперстной кишки.

M.M. Danylash, M.I. Zavadyak, P.P. Ganinets

The peculiarities of curative action of sodium bicarbonate waters in the liquidators of Chernobyl accident consequences with gastroduodenal erosive and ulcerative lesions

The article presents results of the clinical and physiological investigations of the effects of single intake of sodium bicarbonate water *Polyana Kupil* on the functional state of stomach in 35 liquidators of Chernobyl accident consequences, as well as the results of the investigation of 147 patients with gastroduodenal erosive and ulcerative lesions in the resort during their rehabilitation. It has been established that coursework intake of sodium bicarbonate water provided not only the short-acting antacid action on gastric cavity, but also positively influenced on the mechanisms, regulating acid production, and defensive factors of gastroduodenal mucosa; it provided prokinetic, probiotic, antimicrobial and anti-radionuclide action of medium intensity, thus promoting the healing of gastroduodenal ulcers and erosions.

Контактна інформація

Данилаш Михайло Михайлович, к. мед. н., заст. генерального директора
з медичної частини ТОВ «Курорт "Сонячна Поляна"»
89313, Закарпатська обл., Свалявський район, с. Поляна, вул. Санаторна, 9, кв. 26
Тел. (3133) 7-43-32

Стаття надійшла до редакції 20 березня 2012 р.